

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini diuraikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran bagi peneliti selanjutnya.

4.1 Kesimpulan

Terdapat suatu homomorfisma satu-satu yang dinotasikan dengan ϕ dari Q_8 ke $SL_2(\mathbb{C})$. Homomorfisma $\phi : Q_8 \rightarrow SL_2(\mathbb{C})$ ini merupakan representasi grup quaternion.

Terdapat beberapa karakteristik dari representasi grup quaternion yaitu sebagai berikut:

- Representasi grup quaternion merupakan grup Dedekind.
- Representasi grup quaternion merupakan grup nilpoten.
- Representasi grup quaternion merupakan grup *solvable*.
- Representasi grup quaternion merupakan grup metasiklik.

4.2 Saran

Pada penelitian ini dikaji representasi grup quaternion dalam bentuk matriks 2×2 , beserta karakteristik dari representasi grup quaternion tersebut terkait pembahasan mengenai grup, subgrup, subgrup normal, grup siklik, subgrup komutator, dan grup faktor. Peneliti selanjutnya dapat mengkaji karakteristik lain dari representasi grup quaternion dengan pembahasan-pembahasan lainnya.

